

 **"АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД, гр. Козлодуй**  
България, 3321 гр. Козлодуй тел: 359 973 7 35 30, факс: 359 973 7 60 27

## О Б Я В Л Е Н И Е

За участие в обществена поръчка за

**Проектиране на система за физическа защита (СФЗ) на стратегически обект "Открита разпределителна уредба (ОРУ) на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД"**

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД на основание чл.3, ал.2, т.4 във връзка с чл.26а от допълнителните разпоредби, чл.14, ал.7 от ЗОП кани всички заинтересовани, да подадат оферти за възлагане на обществена поръчка при следните условия:

1.	<b>Технически характеристики:</b>	Съгласно Техническо задание № 12.УС.ТЗ.12/19.09.2012г.
2.	<b>Количество или обем:</b>	Съгласно Техническо задание № 12.УС.ТЗ.12/19.09.2012г
3.	<b>Срок за изпълнение:</b>	Програма за ОК – до 1 месец след подписване на договор, работен проект в пълен обем – до 2 месеца след подписване на договор.
4.	<b>Условие за изпълнение:</b>	След получаване на входни данни.
5.	<b>Предлагана цена:</b>	Участникът посочва месечна ставка, както и цена за проектиране, т.е общата цена за изпълнение на поръчката, без ДДС.
6.	<b>Начин на плащане:</b>	Възложителят заплаща цената чрез банков превод в срок до 30 дни, срещу Протокол за окончателно приемане на разработката от Специализиран Технически Съвет без забележки и оригинална фактура.
7.	<b>Срок на валидност на офертата:</b>	90 дни от датата на подаване на офертата

8.	<b>Критерии за оценка на офертите:</b>	<p>Най-ниска цена.</p>
9.	<b>Съдържание на офертата:</b>	<p>Всеки участник представя оферта, която трябва да съдържа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Документ за регистрация на участника или единен идентификационен код, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър. Когато не е представен ЕИК, участниците - юридическите лица или еднолични търговци прилагат към своите оферти за участие и удостоверения за актуално състояние. Чуждестранните юридически лица прилагат еквивалентен документ на съдебен или административен орган от държавата, в която са установени.</li> <li>2. Списък на проектанти с индивидуални Удостоверения за придобита пълна проектантска правоспособност от КИИП за изпълнение на проектните части, определени в утвърденото Техническо задание за проектиране. За разработване на част ТСС удостоверенията да са от КИИП-Професионална секция Електротехника, автоматика и съобщителна техника;</li> <li>3. Валидна застраховка за професионална отговорност по чл.171 от ЗУТ</li> <li>4. План график за изпълнение на дейностите;</li> <li>5. Документи удостоверяващи образоването и професионалната квалификация на лицата, отговарящи за изпълнение на услугата</li> <li>6. Работна програма в табличен вид с пълно описание на дейностите за изпълнение, в съответствие с изискванията на Техническото задание, обвързано с необходимия ресурс от човекомесеци;</li> <li>7. Месечна ставка;</li> <li>8. Финансово предложение в табличен вид, съответстващо на Работната програма, с необходимия ресурс от човекомесеци, единична месечна ставка и произведение от двете;</li> <li>9.Условие за плащане – след извършване на услугата.</li> <li>10. Доказателства за възможностите на участника във вид на списък с обекти(минимум два) с аналогична тематика и препоръки за добро изпълнение;</li> <li>11.Разрешение за достъп до класифицирана информация с ниво “Секретно” за фирмата и индивидуално за всеки от проектантите участващи в изпълнение на разработката;</li> <li>12.Декларация за предварителен оглед на обекта на място, подписана от ръководителя на звеното-Възложител;</li> <li>13.Информационен лист, съдържащ следното: Банкови реквизити, Точен адрес, Идентификационен номер по ЗДДС, телефон, факс и лице за контакти.</li> <li>14. Валидност на офертата;</li> </ol>

10.	<b>Място и начин на представяне на офертата:</b>	Лично, чрез препоръчана поща или чрез куриер на адрес: 3321 "АЕЦ Козлодуй" ЕАД Централно Деловодство в запечатан плик с надпис: "За обществена поръчка с № 24119 с предмет: Проектиране на система за физическа защита (СФЗ) на стратегически обект"Открита разпределителна уредба (ОРУ) на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД" с име, адрес, телефон на участника и лице за контакт.
11.	<b>Срок за представяне на оферти:</b>	– до 16:00 ч. на 21.01.2013 г.
12.	<b>Лице за контакт и допълнителна информация</b>	Валери Атанасов Експерт "Договори" тел: +359 973 72911 факс: +359 973 76005, e-mail: <i>Vatanasov@npp.bg</i>

В очакване на Вашето предложение,

**Богдан Димитров**  
**Директор Дирекция "Икономика и финанси"**



## “А Е Ц КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр.Козлодуй

Блок: 1,2,3,4,5,6

Система: ТСС

Подразделение: Управление “Сигурност”

УТВЪРЖДАВАМ

ЗАМ.ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

Александър Николов

19...09...2012 г.

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР “Б и К”:

...05.09.12.....( Митко Янков)

ДИРЕКТОР “П”:

...05.09.12.....(Емилиян Едрев )

### ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№12 Част 12 /19.09.2012 г.

за проектиране

Фаза на проектиране: Работен проект

**ТЕМА:** Проектиране на система за физическа защита (СФЗ) на стратегически обект  
“Открита разпределителна уредба” /ОРУ/ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

**Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация и пълно описание на обекта на поръчката съгласно Закона за обществените поръчки.**

#### **1. Кратко описание на техническото задание**

Основната дейност на цех ОРУ е разпределение на произведената електроенергия към енергийната система на държавата и осигуряване на електроенергия за собствени нужди на “АЕЦ - Козлодуй” ЕАД, включително и захранване на БПС.

Нерегламентираното проникване в ОРУ на лице /а/ или извеждането от експлоатация на съществуващите съоръжения би застрашило нормалното функциониране на уредбата.

В тази връзка с протокол №11.УС.ПРТ.11/20.07.2011г. е приет анализ на производствената, транспортната, оперативната и административната дейност в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, имащи пряко отношение към извършване на стратегическа дейност и функциониране като стратегически обект. В анализа откритата разпределителна уредба на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД е

обособена като стратегическа зона.

Имайки в предвид горното и това, че с решение № 839/20.12.2008г на Министерски съвет блокове 1 и 2 на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД се обявяват за частна държавна собственост и се предоставя за управление на ДП „РАО“, а до края на 2012г. предстои блокове 3 и 4 също да бъдат предадени за управление за на ДП РАО, налага необходимостта от обособяване на стратегическа зона „ОРУ“ като самостоятелна защитена зона на територията на ДП РАО с осигурен контрол на достъпа, чрез съоръжения за физическа защита и технически системи за сигурност.

Предмет на настоящото Техническо задание е проектиране на инженерна инфраструктура (огради, КПП за лица и МПС, районно и охранително осветление), технически системи за сигурност (система за контрол на достъпа (СКД), телевизионна система за наблюдение и контрол (ТЧК), сигнално-охранителна система (СОС), комуникационна подсистема на ТСС – Security Local Area Network) на ОРУ, като разширение и продължение на съществуващата Система за физическа система на АЕЦ „Козлодуй“.

## **2. Описание на изискванията към отделните части на проекта**

### **2.1. Общи изисквания към проекта.**

2.1.1. Проектът да се изпълни в обем и съдържание, съответстващ на изискванията на Наредба №4/2001год. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.1.2. Проектът да се изпълни в съответствие с други приложими за дейността нормативни документи от националното законодателство.

2.1.3. Проектирането да се извърши еднофазно във фаза работен проект, който да съдържа:

- окончателно проектно решение с ясно определени граници на проектиране и описание на функциите на проекта;
- проектни основи, отговарящи на съвременните европейски стандарти;
- подробни работни чертежи;
- необходими изчисления за потвърждаване на съответствието на проекта с изискванията на нормативните документи за проектиране и изискванията на Възложителя;
- подробно описание на режимите за нормална експлоатация;
- подробно описание на аварийните режими при експлоатация;
- програма за функционално изпитание на системите;
- техническа спецификация на оборудването;
- количествена сметка на видовете СМР.

### **2.2. Изисквания към отделните части на проекта**

#### **2.2.1. Част „Конструктивна“**

Възпиращи съоръжения с управляеми физически бариери за достъп.

Възпиращите функции на СФЗ да се осигурят чрез проектиране на ограда на мястото на

съществуващата такава в южната и източна част на обект ОРУ.

Оградата да се състои от следните елементи:

a./ Стоманобетонна основа:

- надземна част 30см.

- подземната част и дебелината на стоманобетонната основа на оградата, съгласно изчисленията;

b./ Стоманена част – ограда с размер около 1.200 км. с оградни пана, монтирана върху стоманобетонна основа със следните технически характеристики:

- височини на паната - 2м.;

- оградни пана - заварена стоманена мрежа от пръти с диаметър 5мм. Разстояние между вертикалните пръти (размер на отвора) – 50мм. Разстояние между хоризонталните пръти 100-200мм. Елементите на стоманената част да бъдат горещо поцинковани и с пластмасово покритие;

- стоманени стълбове, замонолитени в стоманобетонна основа;

- “V”- образна козирка с бодлива тел – монтирана върху оградата;

Всички елементи на оградата да са осигурени за натоварванията, възникващи по време на експлоатацията ѝ, съгласно Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции.

### **2.2.2. Част “Технически системи за сигурност”**

#### **2.2.2.1. Физическите бариери за достъп**

Физическите бариери за достъп до защитената зона да се проектират вписани в контура на оградата, както следва:

- контролно-пропускателен пункт за лица (КПП - Л) – висока въртяща се врата за външен монтаж, двупосочна, с аварийна врата, козирка и осветление, напълно еднотипна с използвани в АЕЦ „Козлодуй“ като конструкция и управление;

- пет броя товарни портали за МПС (ТП - МПС), с изчистен дизайн. Порталите да бъдат пълзгащи, единокрили с електрическо задвижване по релсов път, осигурен със заключващо се устройство против насилиствено отваряне (напълно еднотипни като конструкция и управление със западен товарен портал на ЕП-1 в АЕЦ Козлодуй);

- два от порталите да бъдат оборудвани със система за контрол на достъпа и три от тях сигнализирани със СОС;

- всички врати и портали да бъде оборудвана с дистанционно управление от командна зала ОРУ (ЦЦДУ – ОРУ).

#### **2.2.2.2. Районно и охранително осветление**

Системата за районно и охранително осветление трябва да отговаря на следните изисквания:

- Да е с осигурена защита срещу умишлено прекъсване и повреждане;

- Да е със самостоятелно захранване и централно включване и изключване;

- Да може безпрепятствено да се включват и изключват отделни части от нея;
- Да осигурява минималната осветеност от 15 lx в зоните за наблюдение с ТСНК;
- Осветителните тела да са монтирани на пилони, на височина най-малко 6м.

#### **2.2.2.3. Система за контрол на достъпа (СКД)**

Система за контрол на достъпа (СКД):

- СКД да се проектира като разширение и продължение на СКД на АЕЦ Козлодуй, с четящи устройства тип „mifare“ (13.56MHz) за вход и изход на КПП-Л и КПП-МПС и контролери за връзка по SLAN със сървъра и базата с данни;
- СКД да управлява двупосочна електромагнитната спирачка на висока въртяща се врата или двигател на портал чрез релейни изходи;
- контролерите да са аналогични на използваните в СКД на АЕЦ Козлодуй и да позволяват работа с биометрична идентификация;
- на КПП-Л и КПП-МПС да се предвидят двустранни разговорни устройства с командна зала ОРУ (ЦЩУ – ОРУ) през SLAN;
- оперативното наблюдение и управление на СКД ще се извършва от оперативния персонал в Централна алармена станция (ЦАС);

#### **2.2.2.4. Телевизионна система за наблюдение и контрол (ТСНК)**

Телевизионна система за наблюдение и контрол (ТСНК):

- ТСНК да се проектира като разширение и продължение на ТСНК на АЕЦ Козлодуй, с IP камери за видеонаблюдение;
- да се осигури видеонаблюдение на оградата и прилежащият път без мъртви зони;
- да се осигури постоянно видеонаблюдение на КПП-Л и КПП-МПС със стационарни видеокамери;
- да се предвидят управляеми видеокамери за обзорно видеонаблюдение на съоръженията в ОРУ 110, 220, 400kV – като част от общата система за видеонаблюдение;
- администрирането на ТСНК да се извършва от администратора и по правилата и инструкциите за администриране на ТСНК на АЕЦ „Козлодуй“;
- за локално наблюдение и управление да се предвиди работна станция със съответния софтуер, разположена в командна зала ОРУ (ЦЩУ – ОРУ) и с потребителски права само върху инсталираните камери на обекта;
- оперативното наблюдение и управление на ТСНК ще се извършва от оперативния персонал в Централна алармена станция (ЦАС);
- да се изгради ПСОС по дължина на цялата ограда с изведен сигнал в Централна алармена станция / ЦАС /.

#### **2.2.2.5. Комуникационна подсистема на ТСС – SLAN**

Комуникационна подсистема на ТСС – SLAN:

- SLAN трябва да осигурява прозрачна преносна среда за работата на СКД и ТСНК,

използвайки TCP/IP протокол за пренос;

- за да се осигури свързаност на проектирани системи и ТСС на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, да се използва съществуваща оптическа магистрала по трасето: ЦАС – КПП6 – склад №8 – ОРУ;
- SLAN да се проектира като разширение и продължение на SLAN на АЕЦ „Козлодуй“;
- администрирането на SLAN да се извършва от администратора и по правилата и инструкциите за администриране на SLAN на АЕЦ Козлодуй в ЦАС.

#### **2.2.3. Част "ПБ" (Пожарна безопасност)**

Обхватът и съдържанието на част "ПБ" на инвестиционния проект са определени в Приложение № 3 от Наредбата I<sup>z</sup> – 1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

#### **2.2.4. Част "ПБЗ" (План за безопасност и здраве)**

Част "ПБЗ" се изготвя съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

#### **2.2.5. Част "Геодезическа"**

Да се изготви съгласно Раздел III, Глава 16 от Наредба № 4/2001г. на МРРБ за обхват и съдържание на инвестиционен проект.

### **3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта**

За всяка от частите на проекта в точки от 2.2.1 до 2.2.2 Изпълнителят трябва да представи:

**Обяснителна записка (Описание на проектното решение)** – описва се приетото проектно решение, приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано оборудване и т.н.

**Изисквания към работата на оборудването** – описват се всички изисквания, относящи се към работата на отделните елементи на оборудването, по отношение на бъдещата му експлоатация и ремонт.

**Изчислителна записка и пресмятания** – Да се изготви с цел обосновка на проектното решение. Проектанта трябва да представи пресмятания, включващи: надеждност, разполагаемост, оразмеряване на конструктивните елементи и др.

**Чертежи, схеми и графични материали** – проектантът трябва да представи графични изображения на приети проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-монтажните работи, разрези и детайли.

**Количествена и стойностна сметка** – да съдържа описание на всички строително-монтажни работи, необходими за изпълнение на работния проект.

**Техническа спецификация за доставка** – да съдържа цялото оборудване необходимо за доставка, за да се реализира работния проект.

**Списък на норми и стандарти** – опис на всички документи, използвани при проектирането. Проектът трябва да отговаря на изискванията на действащата в Република България законова и нормативна база.

### **4. Входни данни**

Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.

Възложителят, след проверка и оценка на списъка, да предостави исканите входни данни на Изпълнителя.

Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, ще бъдат предавани на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в АЕЦ Козлодуй ЕАД.

Входните данни се предават на Изпълнителя след сключване на договор.

## **5. Изходни документи, резултат от договора**

5.1 План за ОК – до 1 месец след подписване на договор.

5.2 Работен проект, документи за проектиране в пълен обем – до 2 месеца след подписване на договор.

## **6. Осигуряване на качеството**

6.1. Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление на качеството по ISO 9001:2008. Копие от сертификата да бъде представен, като част от предложението за участие.

6.2. Да се изготви План за осигуряване на качеството до един месец след подписване на договора. Планът служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Планът подлежи на съгласуване от АЕЦ. Планът трябва да бъде изгoten на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата по качество на Изпълнителя;
- съдържанието на плана трябва да отговаря на т.5 от ISO 10005 "Планове по качество".

6.3. Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализ трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. В проекта трябва да бъде описана приложимостта на тези програмни продукти и модели, ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача.

6.4. Изготвеният проект трябва да премине независима проверка от персонал на проектанта, не участвал в изготвянето му.

6.5. Изготвеният проект се приема на технически съвет "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

6.6. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

- персонала на изпълнителя трябва да притежава пълна проектантска правоспособност.
- обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извърши по правилата за присвояване на технологични обозначения;
- обозначаването на документите, изгответи от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция. Корекциите,

приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

- документите се предават на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем екземпляра на български език.

- документите се предават на магнитен носител в оригиналния формат на изготвяне (с изключение на отчетните документи).

- проектът да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя конкретните изисквания, и изискванията, поставени в ТЗ. Данните от предоставените от АЕЦ документи, съдържащи "входни данни" също се включват в този списък;

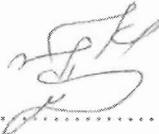
6.7. Дейностите по проектиране да бъдат изпълнени от проектанти, притежаващи пълна проектантска правоспособност по съответните части на проекта.

6.8. Изпълнителят да притежава опит в изпълнението на поръчки с подобен предмет, изпълнени в големи промишлени предприятия през последните 3 (три) години.

## 7. Организационни изисквания

Дейностите по проектиране се считат приключени след преглед и приемане от страна на АЕЦ.

Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети, провеждани на площадката на АЕЦ, имащи отношение към изготвяния проект.

Ръководител Управление "Сигурност": .....  


/Тодор Георгиев/